

Partial Translation of Japanese Laid-Open Utility Model  
Publication No. 48-90387  
(Published on October 30, 1973)

Japanese Utility Model Application No. 47-13821  
(Filed on January 31, 1972)

Title: CART DRIVING APPARATUS

Applicant: Hitachi Zosen Corporation

<Claim>

An apparatus for driving a cart, wherein a chain (4) for driving a cart (1) is arranged along a transfer path (2) for said cart (1), a fixed claw (10) and a movable claw (11) for holding said cart (1) between a front end and a rear end of said cart (1) are arranged on said chain (4), said movable claw (11) is provided with a toothed portion (13) removably biting a toothed member (15) arranged on a chain link (8) in the longitudinal direction of said chain, and the position of said movable claw (11) is changed or fixed freely in the longitudinal direction of said chain.



(1,500円)

実用新案登録願 願54号

昭和47年 1月31日

特許庁長官殿

1. 考案の名称

インパクトエンジン  
台車駆動装置

2. 考案者

住所 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目47番地  
日立造船株式会社内  
氏名 山下 迪 功

3. 実用新案登録出願人

住所 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目47番地  
名称 (511) 日立造船株式会社  
代表者 永 田 敬 生

4. 代理人

住所 〒550 大阪府大阪市西区阿波座南通1丁目71番地  
アサノビル 電話 大阪06(532)4025・0860  
氏名(6808) 代理人 森 本 義 弘

5. 添付書類の目録

(1) 明 細 書	1 通	(4) 願 書 副 本	1 通
(2) 図 面	1 通	(5) <del>特 許 証 書</del>	<del>1 通</del>
(3) 発 行 状	1 通		

6 字 別

48-90387-01

BEST AVAILABLE COPY 17 013821

## 明 細 書

## 1. 考案の名称

台車駆動装置

## 2. 実用新案登録請求の範囲

台車(1)の移動経路(2)に沿って該台車(1)の駆動用チェーン(4)を並設し、該駆動用チェーン(4)には前記台車(1)を前後端で挟持する固定爪片(10)と可動爪片(11)とを設け、可動爪片(11)には、チェーンリンク(8)に設けたチェーン長さ方向の凹凸歯状体(12)と咬合離脱自在な歯状部(13)を設けてチェーン長さ方向に位置変更固定自在に構成したことを特徴とする台車駆動装置。

## 3. 考案の詳細な説明

本考案は、駆動用チェーンの駆動力により台車を推進駆動する駆動装置の提供に関するものであり、以下その一実施例を図面に基づいて説明する。

第1図において(1)は台車であって、移動経路(2)上を移動する。移動経路(2)は左右一対の案内レール(3a)(3b)によって構成される。(4)は台車(1)の駆動用チェーンで、前記移動経路(2)に沿って並設

され、ローラ (5a)(5b) を介して左右一対のチェーン案内レール (6a)(6b) により支持案内されてチェーンホイール (7) に連動する駆動装置 (図示せず) の駆動力によって矢印方向に移動する。駆動用チェーン (4) の各チェーンリンク (8) にはアタッチメント (9) が設けられ、これらの内適当なアタッチメント (9) には台車 (1) を前後端で挟持する固定爪片 10a と可動爪片 11 とが設けられる。固定爪片 10a は第 2 図に示すようにチェーン長さ方向のフランジ部 (10a) を有し、アタッチメント (9) に固定用ピン 12 により着脱自在に装着されている。可動爪片 11 は第 3 図および第 4 図に示すようにチェーン長さ方向の歯状部 13 と長孔 14 とを有し、前記歯状部 13 はチェーン長さ方向の凹凸歯状体 15 に離脱自在に咬合し、また長孔 14 にはアタッチメント (9) を貫通する固定用ピン 12 が嵌入する。従って可動爪片 11 はチェーン長さ方向に位置変更固定自在である。前記凹凸歯状体 15 はアタッチメント (9) により挟持されてチェーンリンク (8) に対して着脱自在である。固定用ピン 12 12 の先端は第 3 図に示すように折曲

自在に構成されている。これはチェーンローラである。

次にこの装置の使用方法を説明する。まず駆動用チェーン(4)を停止させておき、固定用ピン(10)によりアタッチメント(9)に固定爪片(10)を固定する。そしてこの固定爪片(10)に台車(1)の前端を接当させた後、台車(1)の後端に位置するチェーンリンク(18)のアタッチメント(9)により凹凸歯状体(10)を挟持させ、次に可動爪片(11)が台車(1)の後端に接当した位置で、その歯状部(10)を前記凹凸歯状体(10)に咬合させて、この可動爪片(11)を固定<sup>用</sup>ピン(10)により前記ア<sup>用</sup>タッチメント(9)に固定する。これによって台車(1)はその前後端で固定爪片(10)と<sup>可動爪片(11)と</sup>によって挟持される<sup>6字</sup>になる。従ってこの状態で駆動用チェーン(4)を矢印方向に駆動すれば、台車(1)は駆動用チェーン(4)の駆動力を受けて案内レール(3a)(3b)に支持案内されながら移動経路(2)上を矢印方向に移動する。

以上の説明からも明らかなように本考案によれば駆動用チェーンに設けられた固定爪片と可動爪

片とにより台車の前後端を挾持させているので、台車のチェーン長さ方向への振動を防止し得るのである。即ちこの種チェーン駆動方式による台車では、台車は金具などで1箇所のみチェーンに連結されており、従って起動時にはチェーンの力が急激に台車に伝わり、台車が軽い場合にはその力によって前後方向に振動し、その後金具を介して連続的に駆動されるが、本考案によればこのような前後方向の振動現象を防止し得るのである。また駆動用チェーンの駆動終端限近くでは、台車を挾持しているだけであるため駆動用チェーンが移動経路から離れることによりその挾持状態を自然に解くことができる。更にまた可動爪片には、チェーンリンクに設けたチェーン長さ方向の凹凸歯状体と咬合離脱自在な歯合部を設けてチェーン長さ方向に位置変更固定自在に構成しているので、台車を確実に挾持することができる。

なお、請求の範囲の欄に図面において使用した符号を用いたのはその請求の範囲に記載した内容の理解を容易ならしめるためであって、図面に示

された具体構成に限定する意図ではない。

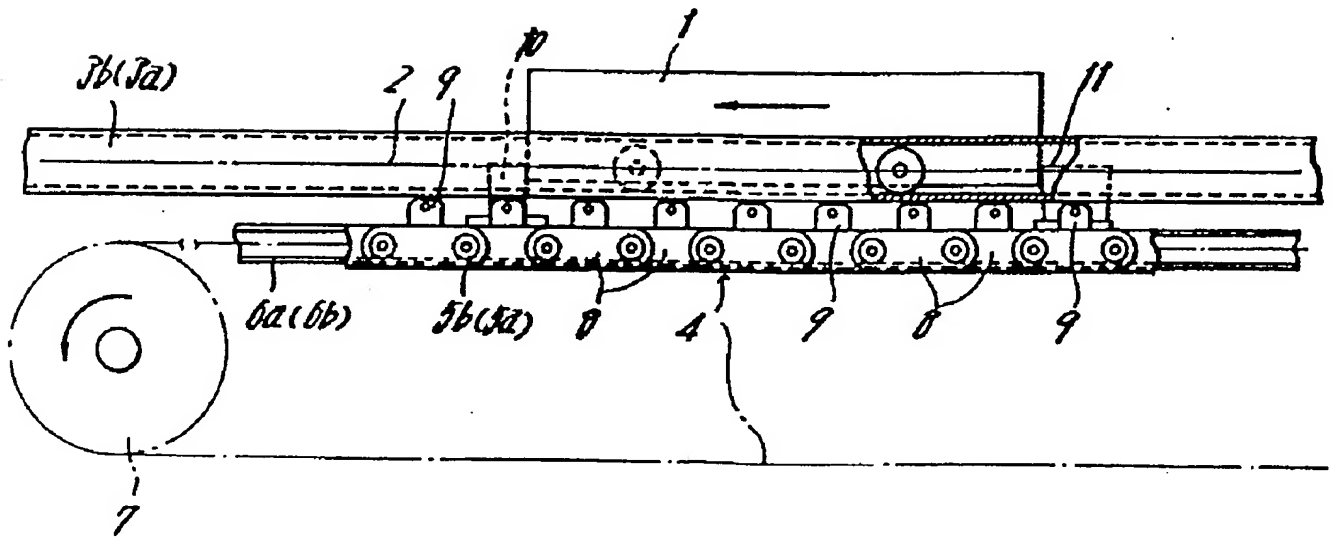
#### 4. 図面の簡単な説明

図面は本考案の一実施例を示し、第1図は全体の一部切欠き側面図、第2図は固定爪片の側面図、第3図は可動爪片の一部切欠き平面図、第4図は同側面図である。

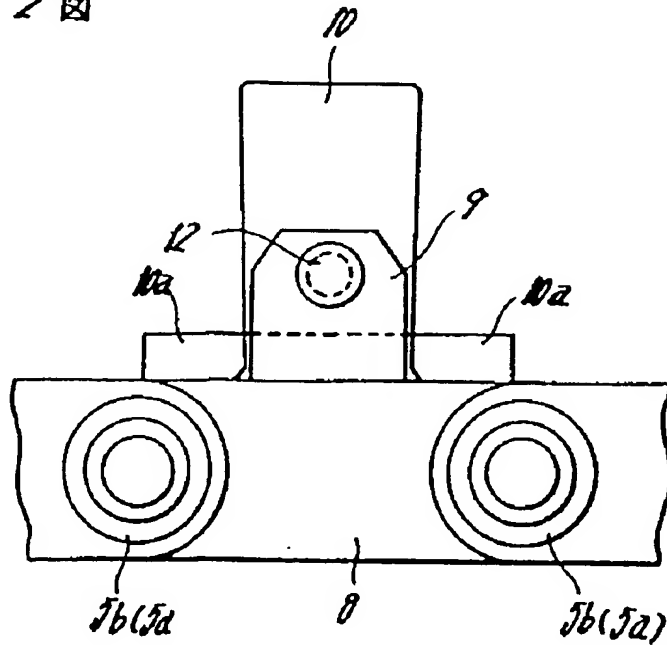
(1) … 台車、(2) … 移動経路、(3a)(3b) … 案内レール、(4) … 駆動用チェーン、(6a)(6b) … チェーン案内レール、(8) … チェーンリンク、(9) … アタッチメント、10 … 固定爪片、11 … 可動爪片、13 … 歯状部、16 … 凹凸歯状体

代理人 森 本 義 弘

第 1 図



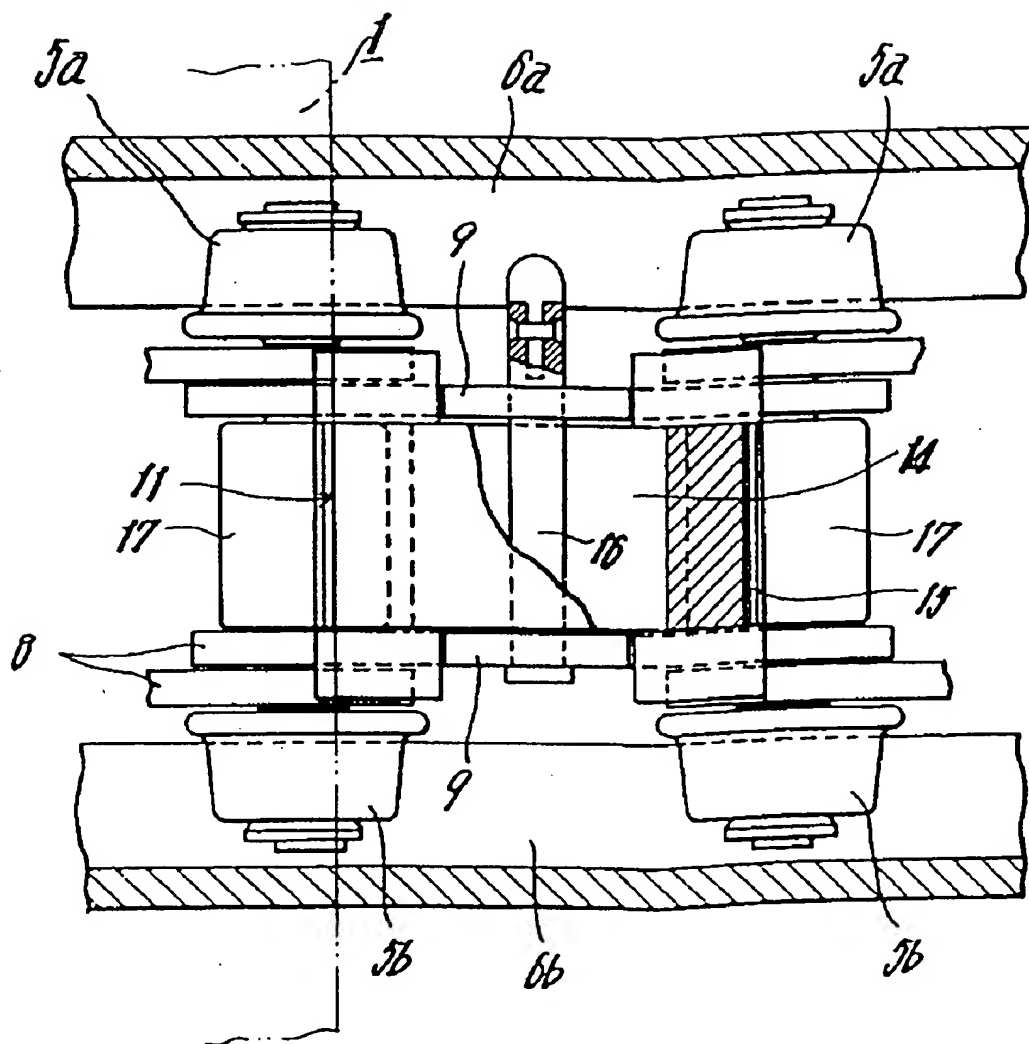
第 2 図



代理人 森本 義弘

48-90387-07

第 7 図



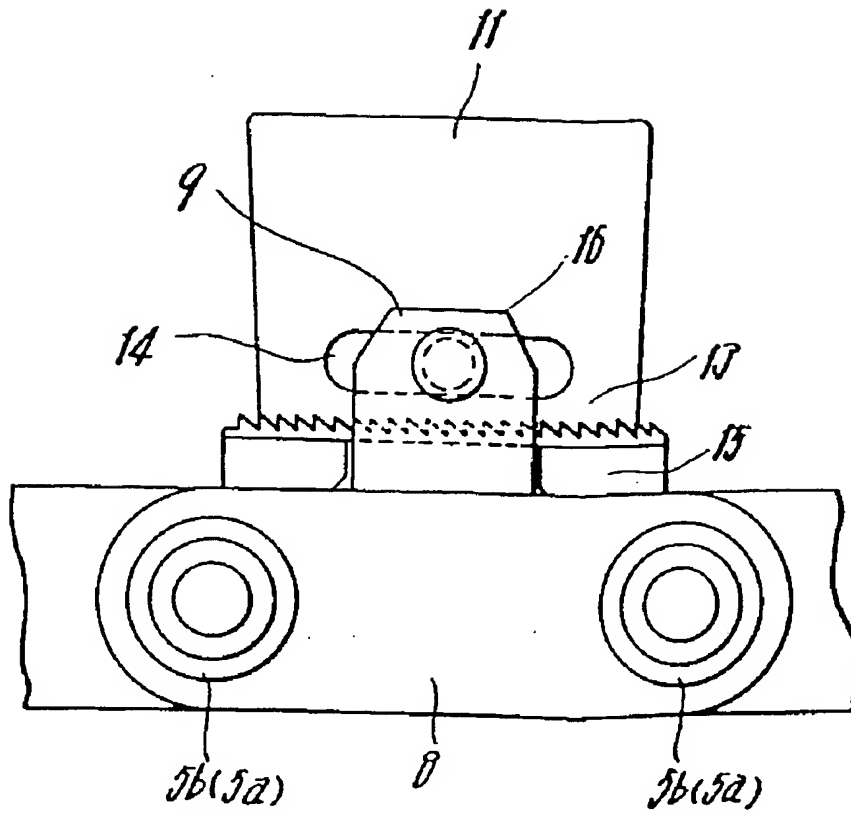
代理人 森本義弘

90387

48-90387-08

BEST AVAILABLE COPY

第 4 図



代理人 森本義弘

48-90387-09

BEST AVAILABLE COPY